

PROGRAMMA SVOLTO
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Contenuti e moduli.

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Moduli	Conoscenze
M0 RIPASSO E IMPOSTAZIONE CORSO	Ripasso su ATTREZZATURA DA DISEGNO <ul style="list-style-type: none"> - Gli strumenti da disegno e il loro utilizzo - I formati dei fogli - La squadratura del foglio - Ripasso su concetti base: parallelismo, perpendicolarità, costruzioni geometriche di figure piane, scrittura delle lettere, disegno in scala IMPOSTAZIONE ELABORATI <ul style="list-style-type: none"> - Il cartiglio (uniformato per la classe) - Il logo (personalizzato da ciascun alunno)
M1 SVILUPPO DI SOLIDI	<ul style="list-style-type: none"> - Concetto di solido - Sviluppo dei solidi - Costruzione del cubo
M2 PROIEZIONI ORTOGONALI	<ul style="list-style-type: none"> - Metodo delle proiezioni ortogonali - Convenzioni grafiche - Proiezioni ortogonali di solidi (anche a base circolare) - Condizioni di appartenenza, parallelismo, perpendicolarità - La rappresentazione della sezione in proiezioni ortogonali - Esercitazioni grafiche
M4 LA QUOTATURA	<ul style="list-style-type: none"> - La quotatura - I sistemi di quotatura - Esercitazioni grafiche
M7 LE PROIEZIONI ASSONOMETRICHE	<ul style="list-style-type: none"> - La rappresentazione assonometrica - Le sezioni di oggetti in assonometria - Esercitazioni grafiche
M9 ESERCITAZIONI GRAFICHE CON GLI STRUMENTI TRADIZIONALI	PRIMO QUADRIMESTRE <ul style="list-style-type: none"> - Ideazione del proprio logo, da riprodurre in ogni cartiglio - Tav 1: sviluppo del cubo, da ritagliare e comporre - Tav 2: proiezioni ortogonali di un cubo con le facce parallele ai piani coordinati, poggiato sul PO - Tav 3: proiezioni ortogonali di un cubo poggiato sul PO e con le facce ruotate rispetto ai piani coordinati PL e PV - Tav 4: proiezioni ortogonali di un prisma retto a base esagonale poggiato sul PV con una base - Tav 5: proiezioni ortogonali di una piramide retta a base esagonale poggiata sul PL - Tav 6: proiezioni ortogonali di un solido - Tav 7: proiezioni ortogonali di una piramide retta poggiata sul PO e sezionata con un piano inclinato - Tav 8: proiezioni ortogonali di un prisma retto poggiato sul PO con una faccia laterale e sezionato da un piano inclinato

	<ul style="list-style-type: none"> - Tav 9: proiezioni ortogonali di un prisma a base triangolare sezionato con piano inclinato - Tav 10: proiezioni ortogonali di un cono sezionato <p>SECONDO QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tav 1: assonometria ortogonale isometrica di un parallelepipedo a base quadrata poggiato sul PO con la base (previo disegno delle proiezioni ortogonali) - Tav 2: assonometria cavaliere di un prisma retto a base esagonale parallela al PO e da esso distanziato (previo disegno delle proiezioni ortogonali) - Tav 3: assonometria cavaliere di un gruppo di solidi (date le proiezioni ortogonali) - Tav 4: assonometria ortogonale isometrica di una piramide a base esagonale sezionata con un piano inclinato (previo disegno delle proiezioni ortogonali) - Tav 5: riproduzione di un pezzo meccanico e sua quotatura in serie ed in parallelo - Tav 6: disegno di un pannello FV in assonometria (valido anche per educazione civica).
Moduli	Conoscenze
M8 DISEGNO CAD	<ul style="list-style-type: none"> - Ripasso principali comandi CAD della barra disegna e modifica - I layer e la loro gestione - Disegno del cartiglio e del logo - Disegno di proiezioni ortogonali di solidi - Disegno di proiezioni ortogonali di molteplici pezzi meccanici - Disegno di un cartello stradale - Disegno di un cartello con simbolo disabili - Disegno di una lampadina - Quotatura dei disegni eseguiti (barra quotatura, impostazione stile di quota) - Disegno in assonometria (griglia e snap assonometrici; ellisse e cerchio assonometrico, quotatura obliqua) - Disegno in assonometria di molteplici pezzi meccanici - Creazione account Autodesk

Testo adottato: Dellavecchia Sergio, Dellavecchia Gian Marco – TTRG TECNOLOGIA E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA 2, volume 2, editore SEI.

Monserrato, 14/06/2024

I docenti
 Prof.ssa Laura Coro
 Prof. Luigi Muceli (ITP)